

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 2001-315101

(43) Date of publication of application : 13.11.2001

(51)Int.Cl. B27B 9/04

(21) Application number : 2000-132738

(71)Applicant : MAKITA CORP

(22) Date of filing : 01.05.2000

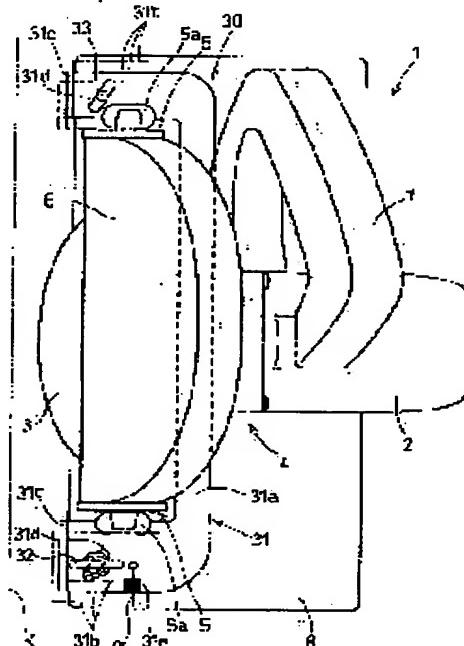
(72)Inventor : SHIBATA YOSHINORI
KANI TOSHIYUKI

(54) APPARATUS FOR ADJUSTING CUTTING EDGE POSITION OF CUTTER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an apparatus for adjusting a cutting edge position of a simple adjusting operation since in the apparatus for adjusting the cutting edge position for adjusting a clearance between the cutting edge and a wall part so that the wall part is not damaged by the cutting edge in the case of using the cutting edge of a different plate thickness for, for instance, a portable circular saw of a brick cutting use for cutting a floor material by the wall, a conventional structure is provided wherein two pieces of guide rods protruded to a side from a base are independently slid, and the adjusting operation is troublesome.

SOLUTION: A structure is provided wherein a guide plate 31 having integrally two pieces of guide arm parts 31b protruded from a side part of the base 8 to the wall part K is provided; the guide plate 31 is moved in a face direction of the base 8, a protruded size from the side part of the base 8 of the guide arm part 31b is changed to adjust a position in a cutting width direction to the wall part K of the cutting edge 3, and a fixing screw 32 at one position is fastened in to fix a position to the base 8 of the guide plate 31.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 09.12.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patient number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

特開2001-315101

(P2001-315101A)

(43) 公開日 平成13年11月13日(2001.11.13)

(51) Int. C1. 7

識別記号

F I

テマコト(参考)

B 27 B

9/04

B 27 B

9/04

審査請求 未請求 請求項の数4

O L

(全8頁)

(21) 出願番号 特願2000-132738(P2000-132738)

(71) 出願人 000137292

株式会社マキタ

愛知県安城市住吉町3丁目11番8号

(22) 出願日 平成12年5月1日(2000.5.1)

(72) 発明者 柴田 美徳

愛知県安城市住吉町3丁目11番8号 株式会
社マキタ内

(72) 発明者 可児 利之

愛知県安城市住吉町3丁目11番8号 株式会
社マキタ内

(74) 代理人 100064344

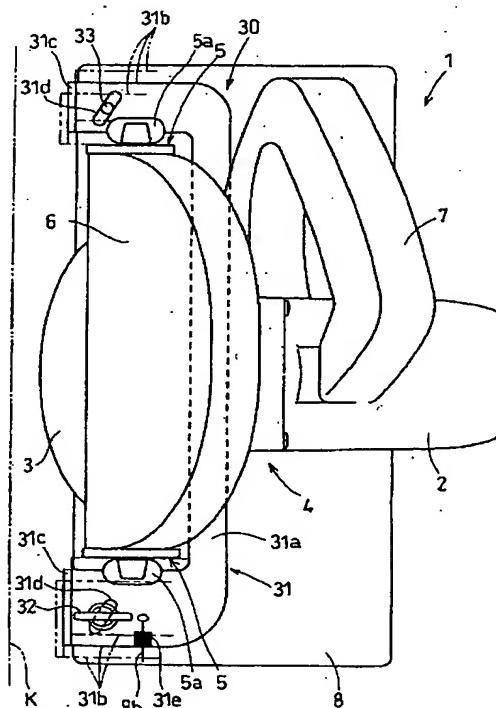
弁理士 岡田 英彦 (外3名)

(54) 【発明の名称】切断機の切断刃位置調整装置

(57) 【要約】

【課題】 例え、床材を壁際に沿って切断する際切り用の携帯マルノコにおいて、板厚が異なる切断刃を使用する場合に切断刃により壁部が傷つかないよう、切断刃と壁部との間隔を調整するための切断刃位置調整装置において、従来はベースから側方へ突き出した2本の案内棒を別々にスライドさせる構成であったので、調整作業が面倒であった。本発明では、調整作業が簡単な切断刃位置調整装置を提供する。

【解決手段】 ベース8の側部から壁部Kに向けて突き出した2本の案内腕部31bを一体に有する案内板31を備え、該案内板31をベース8の面方向に移動させて案内腕部31bのベース8の側部からの突き出し寸法を変更して切断刃3の壁部Kに対する切断幅方向の位置を調整し、かつ1カ所の固定ねじ32を締め込んで案内板31のベース8に対する位置を固定する構成とする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 切断材に載置するベースと、切断刃を有する切断機本体を備え、前記切断刃を壁部に沿って移動させて前記切断材を切断する切断機において、前記切断刃の前記壁部に対する切断幅方向の位置を調整するための切断刃位置調整装置であつて、

前記ベースの側部から前記壁部に向けて突き出した複数の案内腕部を一体に有する案内板を備え、該案内板を前記ベースの面方向に移動させて前記案内腕部の前記ベースの側部からの突き出し寸法を変更して前記切断刃の前記壁部に対する前記切断幅方向の位置を調整し、かつ1カ所の固定ねじを締め込んで該案内板の前記ベースに対する位置を固定する構成とした切断刃位置調整装置。

【請求項 2】 請求項 1 記載の切断刃位置調整装置であつて、案内板とベースとの間に平行リンク機構を介装して該案内板を前記ベースの面方向に沿って平行移動させる構成とした切断刃位置調整装置。

【請求項 3】 請求項 1 または 2 記載の切断刃位置調整装置であつて、案内板を切断幅方向に対して傾斜する方向に移動させて案内腕部の突き出し寸法を変更する構成とした切断刃位置調整装置。

【請求項 4】 請求項 3 記載の切断刃位置調整装置であつて、案内板またはベースの一方に、切断幅方向に対して傾斜する方向に長い長溝孔を前後 2 カ所に設け、一方の長溝孔を経て固定ねじを締め込んで案内板をベースに固定し、他方の長溝孔に、案内板またはベースの他方に設けた案内ピンを挿入して前記案内板を前記切断幅方向に対して傾斜する方向に移動可能に支持する構成とした切断刃位置調整装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、例えば際切り用の携帯マルノコにおいて、壁部に当接させるベースの側端部に対する切断刃の位置を、切断刃の板厚に合わせて調整するための装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 一般に、上記携帯マルノコは、切断材に載置するベースと、該ベースに上下に傾動可能（切り込み深さの調整機構）かつ切断刃の面方向に傾動可能（傾斜切り機能、際切り機能）に支持したマルノコ本体を備えている。また、係る携帯マルノコには、例えば家屋の床の張り替えを行うために該床材を壁際に沿って切断する場合に好適な際切り用の携帯マルノコ（際切りマルノコ）が提供されている。例えば、特許第2933196号公報には、この際切りマルノコに関する技術が開示されている。

【0003】 一般に上記際切りマルノコは、下端部を壁部側に振る方向に切断刃を傾斜させ、この傾斜状態のまま切断機を壁際に沿って移動させて床材を切断加工するものであり、従来より係る際切りマルノコにおいて、使

用する切断刃の板厚に合わせて該切断刃と壁部との間隔を適切に保持することにより切断刃により壁部を傷つけることなく床材を壁際に沿って際切りする技術が知られており、切断刃の壁部に対する間隔を適切に保持するための手段として切断刃位置調整装置が提供されている。従来の切断刃位置調整装置は、ベースの前後 2 カ所から側方へ突き出して前記壁部に突き当てる 2 本の案内棒を備えており、この 2 本の案内棒の突き出し寸法をそれぞれ適切に調整して壁部に突き当てる構成となっていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 このように、従来の切断刃位置調整装置によれば、2 本の案内棒を別々にスライドさせてその突き出し寸法を調整し、またそれぞれ別々に固定する構成であったので調整作業が面倒であった。本発明は、従来よりも調整作業が簡単な切断刃位置調整装置を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 このため、本発明は前記各請求項に記載した構成の切断刃位置調整装置とした。請求項 1 記載の切断刃位置調整装置によれば、案内板に一体に設けた 2 本の案内腕部（前記従来の案内棒に相当）は、案内板の移動により一体で移動するので、従来のように別々にベースからの突き出し寸法を設定する必要がなく、この点で使い勝手がよい。しかも、案内板は 1 カ所の固定ねじにより位置を固定することができるので、従来のように 2 本の案内棒について別々に固定ねじを締め込んで位置を固定する場合に比して簡単な操作で案内腕部の突き出し寸法を固定することができる。

【0006】 請求項 2 記載の切断刃位置調整装置によれば、案内板は平行リンク機構により平行移動するので、より簡単にかつ確実に案内腕部のベースからの突き出し寸法の設定を行うことができる。

【0007】 請求項 3 記載の切断刃位置調整装置によれば、案内板が切断幅方向に対して傾斜する方向（案内板スライド方向）に移動するので、案内腕部の突き出し寸法の変化すなわち壁部と切断刃との間隔の変化は、案内板の案内板スライド方向の移動距離よりも小さくなる。このことから、案内腕部の突き出し寸法すなわち壁部と切断刃との間隔の微調整をより簡単に行うことができる。

【0008】 請求項 4 記載の切断刃位置調整装置によれば、一方の長溝孔に固定ボルトが挿通され、他方の長溝孔に案内ピンが挿通されることにより、案内板が案内板スライド方向に移動可能に支持される。案内板は一方の長溝孔に挿通した固定ボルトを締め込むことによりその全体がベースに固定される。固定ボルトを緩めれば、案内板は案内板スライド方向に移動させることができる。固定ボルトおよび案内ピンは、それぞれ長溝孔に沿って相対移動する。固定ボルトおよび案内ピンに対する長溝

孔の幅方向のクリアランスによる案内板のベースに対するガタツキは、長溝孔が切断幅方向に対して傾斜しているため、該切断幅方向のガタツキ成分は小さくなる。この点でも、案内板の案内腕部の突き出し寸法をより精確に設定することができる。

【0009】

【発明の実施の形態】次に、本願発明の第1の実施形態を図1～図4に基づいて説明する。以下説明する第1および第2実施形態では、切断機の一例としていわゆる際切り用の携帯マルノコ1を例示する。また、本実施形態では、床の張り替えを行うためにこの際切り用の携帯マルノコ1を用いて床面を壁際に沿って切断する場合を例示する。従って、本実施形態の場合、床材が特許請求の範囲に記載した切断材に相当する。従って以下の説明では、切断材を単に床材（または床面）Wという。

【0010】携帯マルノコ1は、切断作業時に床材Wの上に載せるベース8と、該ベース8の上面側（図1において手前側）に配置され、モータ2により回転する切断刃3を備えた切断機本体4を備えている。また、ベース8の上面に、第1実施形態に係る切断刃位置調整装置30が取り付けられている。この切断刃位置調整装置30は、際切り作業の際に、下端部を壁部K側に振った切断刃3により壁部Kが傷つけられないように、壁部Kと切断刃3との間の間隔（切断幅）を適切に保持する機能を有している。本実施形態は、この切断刃位置調整装置30に特徴を有するのであり、この切断刃位置調整装置30以外の構成については、従来構成に比して特に変更を要するものではないが、以下先ずこれらについて簡単に説明し、その後切断刃位置調整装置30について説明する。

【0011】図2に示すように切断機本体4は、切断刃3の上方をカバーするブレードケース6を備えている。このブレードケース6の両端部は傾動支持部5、5を介してベース8に支持されており、これにより当該切断機本体4が切断刃3の下端部側を壁部K側に振る方向に傾斜させることができる。傾動支持部5、5の固定ねじ5a、5aを緩めれば、切断機本体4を傾斜させることができ、両固定ねじ5a、5aを締め込めば、切断機本体4の傾斜位置を固定することができる。切断機本体4は、図3に示すように切断刃3を垂直に立てた状態とした場合に、切断刃3の板厚方向中心を通る面と、ベース8の下面を通る面との交線を傾動軸線Pとして傾動するよう各部が設定されている。

【0012】上記したように本実施形態では、切断機の一例としていわゆる際切り用の携帯マルノコ1を例示している。この際切り用の携帯マルノコ1は、図示するように切断刃3の下端部側を壁部K側に振る方向（図2において時計回り方向）に切断機本体4を傾斜させた状態で、切断刃3を切断材Wに切り込み、この切り込み状態のまま壁際に沿って移動させて切断加工を行うことに特

10

20

30

40

50

徴を有している。従って、本実施形態の携帯マルノコ1において、切断機本体4は、切断刃3を垂直に立てた位置（直角切り位置）と図示するように壁部K側に約45°振った位置（際切り位置）との間で傾動可能であり、またこの切断機本体4においてモータ2および切断刃3がブレードケース6に対して上下動可能に支持されている。以下、切断刃3の下端部側を壁部K側に振る方向に切断機本体4を傾動させることを、切断機本体4を「際切り側に傾斜させる」という。切断機本体4を際切り側へ最大で約45°に傾斜させるために、モータ2は切断刃3に対してその後端部側を上側へ約45°振った状態（切断刃3の回転軸線に対してモータ2の回転軸線が約45°傾斜している状態）に取り付けられており、これによりモータ2の後端部とベース8との干渉を回避している。図1、2（第2実施形態を示す図5、6も同様）は、いずれも切断機本体4を際切り側へ約45°傾斜させた状態を示している。このため、図1（図5）では、切断刃3、ブレードケース6およびハンドル部7が傾いて（斜め上方から）見えている。

【0013】ブレードケース6の背面側（図1において右側面）からモータ2が側方へ延びるようにして配置されている。図3に示すようにモータ2およびこのモータ2により回転する切断刃3はブレードケース6に対して一定の範囲Hで上下に移動可能に支持されるとともに、図示省略した圧縮ばねにより上方に付勢されている。モータ2の上部には、切断作業時等に作業者が把持するためのハンドル部7が設けられている。このハンドル部7を把持してモータ2および切断刃3を押し下げることにより該切断刃3が切断材Wに切り込まれる。図2はモータ2および切断刃3を押し下げた状態を示し、図3は切断刃3を圧縮ばねにより上方へ戻した状態（当該携帯マルノコ1の非使用状態）を実線で示し、押し下げた状態を二点鎖線で示している。切断材Wに切断刃3を切り込み、該切り込み状態のまま当該携帯マルノコ1を切断方向に移動させることにより、切断材Wが壁部Kに沿って切断（際切り）される。

【0014】次に、第1実施形態の切断刃位置調整装置30は、ベース8の上面に沿ってスライド可能に設けた案内板31を備えている。この案内板31は、図1に示すように平面視略コ字形状を有しており、ベース8の長手方向に沿った連結板部31aと、この連結板部31aの両端部から側方へ屈曲して設けた案内腕部31b、31bを備えている。両案内腕部31b、31bがベース8の壁部K側（図において左側）の側部から壁部Kに向けて突き出されている。両案内腕部31b、31bの先端部は上方へ折り曲げられて案内縁31c、31cが形成されており、この両案内縁31c、31cが際切り作業の際に壁部Kに突き当たられる。図1では、両案内縁31c、31cが壁部Kから離れた状態が示されているが、図2では両案内縁31c、31cが共に壁部Kに突

き当てられた状態が示されている。

【0015】両案内腕部31b, 31bには、それぞれ壁部Kに直交する方向（切断刃3の回転軸線方向、図において左右方向、以下「切断幅方向Dw」という）に対して角度θだけベース8の面方向に傾斜する方向に沿って長い長溝孔31dが形成されている。両長溝孔31d, 31dは相互に平行に形成されている。図1において下側の長溝孔31dには固定ねじ32が挿通されている。この固定ねじ32は、図2に示すようにベース8のねじ孔8aにねじ込まれている。一方、図1において上側の長溝孔31dには、案内ピン33が挿通されている。この案内ピン33は、ベース8の上面に突き立てられている。案内ピン33と長溝孔31dとの間のクリアランスは極力小さく設定されており、両者間のガタツキは最小限に抑えられている。

【0016】固定ねじ32を緩めると、案内板31をベース8の上面に沿って案内板スライド方向Dsにスライドさせることができ、固定ねじ32を締め込めば、案内板31をベース8に対して固定することができる。案内板31をスライドさせると、両案内腕部31b, 31bが切断幅方向Dwに一体で移動し、これによりベース8の側部からの突き出し寸法が変化する。

【0017】また、上記したように両長溝孔31d, 31dが、切断幅方向Dwに対して角度θだけ傾斜する方向に沿って長く形成されているので、案内板31がスライドする方向（以下、「案内板スライド方向Ds」という）は、切断幅方向Dwに対して角度θだけ傾斜した方向となっている。この関係が図4に示されている。図示するように案内板スライド方向Dsが切断幅方向Dwに対して角度θだけ傾斜しているため、案内板31の基準位置（案内縁31cが切断刃3の壁部K側の面に一致する位置、以下同じ）から案内板スライド方向Dsの移動距離L1と、案内板31の基準位置から切断幅方向Dwの移動距離L2の関係は、

$$L_2 = L_1 \cdot \cos \theta < L_1$$

で示される。このことから案内縁31cの切断幅方向Dwの移動距離L2は、案内板31の実際の移動距離L1よりも小さくなる。

【0018】次に、案内板31の図1において下側の案内腕部31bには、当該案内板31の切断幅方向Dwの移動距離L2を示す目盛り31eが表示されている。一方、ベース8の上面には基準線8bが表示されており、この基準線8bが指し示す目盛り31eを読みとることにより案内板31の基準位置からの変位量（移動距離L2）を確認することができる。本実施形態の場合、図3に示すように切断機本体4を直角切り位置に位置させて、案内板31を基準位置に位置させると、両案内縁31c, 31cの前面が切断刃3の壁部K側の面に一致し、このとき目盛り“0”が基準線8bによって指し示される。この状態から、切断刃3を際切り側へ約45°

傾斜させた状態が図1および図2に示されている。この場合は、壁部Kと床材Wとの交線に切断刃3が切り込まれる。

【0019】また、前記したように切断機本体4の傾動軸線Pが、切断機本体4を直角切り位置に位置させて切断刃3を垂直に立てた状態とした場合に、該切断刃3の板厚方向中心を通る面と、ベース8の下面を通る面との交線に設定されている。このため、切断機本体4の傾斜位置に関係なく、切断刃3は常時傾動軸線Pを通って床材Wに切り込まれる。

【0020】以上のように構成した第1実施形態の切断刃位置調整装置30によれば、際切り作業に先立って、切断刃位置調整装置30を切断幅（壁部Kと切断刃3との間の間隔）に合わせて設定する。切断刃位置調整装置30の設定は、固定ねじ32を緩めて案内板31を案内板スライド方向Dsに沿って移動させ、これにより両案内腕部31b, 31bの突き出し寸法（案内板31の位置）を調整することにより行う。案内板31を案内板スライド方向Dsへ距離L1だけ移動させると、当該案内板31は切断幅方向Dwに距離L2 (= L1 · cos θ)だけ移動する。この移動距離L2の設定は、目盛り31eを確認しながら正確に行うことができる。

【0021】このようにして切断刃位置調整装置30を設定した後、該切断刃位置調整装置30の両案内縁31c, 31cを壁部Kに当接させ、然る後ハンドル部7を把持してモータ2および切断刃3を圧縮ばねに抗して下方へ押し下げる。切断刃3を押し下げつつ、モータ2を起動することにより、床材Wに切断刃3を切り込ませる。前記したように切断機本体4の傾動軸線Pを経て切断刃3は床材Wに切り込まれる。モータ2および切断刃3を下限まで押し下げて該切断刃3による床材Wへの切り込みが完了した後、この切り込み状態を維持しつつ当該携帯マルノコ1を切断方向に移動させる。これにより切断材Wが壁際に沿って（壁部Kから一定の切断幅を保持して）切断材Wが際切りされる。

【0022】以上説明したように、本実施形態の切断刃位置調整装置30によれば、従来別々に位置調整していた2本の案内棒が一体になっているので、両案内腕部31b, 31bの調整を一度に行うことができる。しかも、案内板31のスライド方向Dsが切断幅方向Dwに対して角度θだけ傾斜しているため、案内板31を実際にスライド操作した距離L1よりも短い距離L2だけ両案内腕部31b, 31bは切断幅方向Dwに移動する。このことから、案内腕部31b, 31bの突き出し寸法（変位量）を切断幅方向Dwに微調整することが容易になる。これに対して、従来の案内棒は切断幅方向Dwに沿ってスライドさせる構成であったので、実際のスライド距離は、そのまま案内棒の切断幅方向への変位距離となり、この点で微調整が困難であった。また、両長溝孔31d, 31dが切断幅方向Dwに対して傾斜しているの

で、例えば固定ねじ32を中心とする案内板31の回転方向のガタツキを傾斜させない場合に比して小さくすることができ、この点でも案内板31の精確な位置合わせを行うことができる。

【0023】以上説明した第1実施形態の切断刃位置調整装置30には種々変更を加えることができる。図5および図6には本発明の第2実施形態に係る切断刃位置調整装置30が示されている。この第2実施形態に係る切断刃位置調整装置40は、案内板41を移動させる形態が第1実施形態の切断刃位置調整装置30とは異なっている。その他切断刃位置調整装置30と同様の点、および切断機本体4等第1実施形態と同様の点については同位の符号を用いてそれらの説明を省略する。

【0024】案内板41は、前記第1実施形態の案内板31と同様、平面視略コ字形状を有しており、ベース8の長手方向に沿った連結板部41aと、この連結板部41aの両端部から側方へ屈曲して設けた案内腕部41b、41bを備えている。両案内腕部41b、41bがベース8の壁部K側(図5において左側)の側部から壁部Kに向けて突き出されている。両案内腕部41b、41bの先端部は上方へ折り曲げられており、この折り曲げられた部分が壁部Kに突き当たられる案内縁41c、41cとなっている。

【0025】両案内腕部41b、41bの基部には、それぞれ支軸42aを介してリンクアーム42の一端がベース8の面方向に回動可能に連結されている。両リンクアーム42の他端側はそれぞれ支軸42bを介して同じくベース8の面方向に回動可能に該ベース8の上面に連結されている。両リンクアーム42、42のそれぞれにおける支軸42aと支軸42bの軸間距離は同値に設定されている。また、両リンクアーム42、42間において、支軸42aと支軸42aとの軸間距離および支軸42bと支軸42bとの間の軸間距離も相互に同値に設定されている。これにより、案内板41と、両リンクアーム42、42と、ベース8とにより四節平行リンクが構成されている。このため、案内板41は平行移動する。案内板41の移動方向は、第1実施形態と同様切断幅方向Dwに対して角度θだけ傾斜した方向(案内板スライド方向Ds、図4参照)となる。図5において下側の案内腕部41bには、円弧形状の長溝孔41dが形成されている。この長溝孔41dは、図示下側の支軸42bを中心とする円弧に沿って形成されている。この長溝孔41dには、第1実施形態と同様固定ねじ43が挿通され、この固定ねじ43はベース8のねじ孔8aにねじ込まれている。

【0026】また、図5に示すようにベース8の図示下端部には、案内板41の移動端を規制するためのストップ44が設けられている。両リンクアーム42、42を支軸42bを中心にして図示反時計回り方向に回転させる方向に案内板41を移動させると、該案内板41が平

行移動して、両案内腕部41b、41bが壁部Kに接近する方向に移動する。図5において二点鎖線で示すように案内腕部41bがベース8の端部から一定寸法突き出されると、該案内腕部41bの側部が上記ストップ44に当接して、該案内板41の突き出し側の移動が規制される。

【0027】以上のように構成した第2実施形態の切断刃位置調整装置40によれば、固定ねじ43を緩めると、案内板41を移動可能となる。両案内腕部41b、41bは一体で移動する。このため、前記第1実施形態と同様、従来のように別々に設けた2カ所の案内棒をそれぞれ別々に調整する必要はなく、この点で当該切断刃位置調整装置40の調整操作を簡単に行うことができる。また、案内板41は四節平行リンク機構により円弧移動し、その移動方向は、前記第1実施形態と同様、常時切断幅方向Dwに対して傾斜した方向であるので、この点でも第1実施形態と同様の作用効果を得ることができる。さらに、第2実施形態の切断刃位置調整装置40は、四節平行リンク機構(確動機構)を介して案内板41を移動させる構成であるので、移動方向以外の方向へのガタツキを伴うことなく移動させることができ、これにより第1実施形態の切断刃位置調整装置30に比してさらに一層精度よく案内板41の位置合わせを行うことができる。

【0028】以上説明した第1および第2実施形態では、切断刃位置調整装置30、40をいわゆる際切り用の携帯マルノコ1に適用した場合を例示したが、例えば切断刃を反対側へ傾斜させて(切断刃の下端部をベースの下面側に変位させる方向に傾斜させて)、いわゆる斜め切りを行う一般的な携帯マルノコに適用してもよい。また、案内縁31c、31c(41c、41c)を上方へ折り曲げた構成を例示したが、下方へ折り曲げて切断材の端縁(請求項に記載した壁部に相当)に当接させることにより、切断材をその端縁から一定の幅で切断する場合(斜め切りする場合)の切断刃位置調整装置として機能させることもできる。さらに、切断機として回転する鋸刃を有するマルノコを例示したが、レシプロソーやジグソー等の鋸刃を往復動させて切断する往復動切断機に例示した切断刃位置調整装置を適用することもできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施形態を示す図であり、際切り用の携帯マルノコの平面図である。本図は、切断刃の下端部を壁部側に振った状態を示している。

【図2】第1実施形態に係る際切り用の携帯マルノコの正面図である。本図は、切断刃を際切り側へ傾斜させた状態を示している。

【図3】同じく際切り用の携帯マルノコの正面図である。本図は、切断刃を直角切り位置に位置させた状態を示している。

【図4】第1実施形態の切断刃位置調整装置において、案内板のスライド操作と案内腕部の切断幅方向へ変位量との関係を示す図である。本図は、案内腕部を平面図で示している。

【図5】本発明の第2実施形態を示す図であり、際切り用の携帯マルノコの平面図である。本図は、切断刃の下端部を壁部側に振った状態を示している。

【図6】第2実施形態に係る際切り用の携帯マルノコの正面図である。本団は、切断刃を際切り側へ傾斜させた状態を示している。

【符号の説明】

W…切断材（床材）、K…壁部

P…傾動軸線

1…際切り用の携帯マルノコ（第1実施形態）

2…モータ、3…切断刃、4…切断機本体、5…傾動支持部

8…ベース

30…切断刃位置調整装置（第1実施形態）

31…案内板、31a…連結板部、31b…案内腕部

32…固定ねじ

33…案内ピン

Dw…切断幅方向、Ds…案内板スライド方向、Dc…切削方向

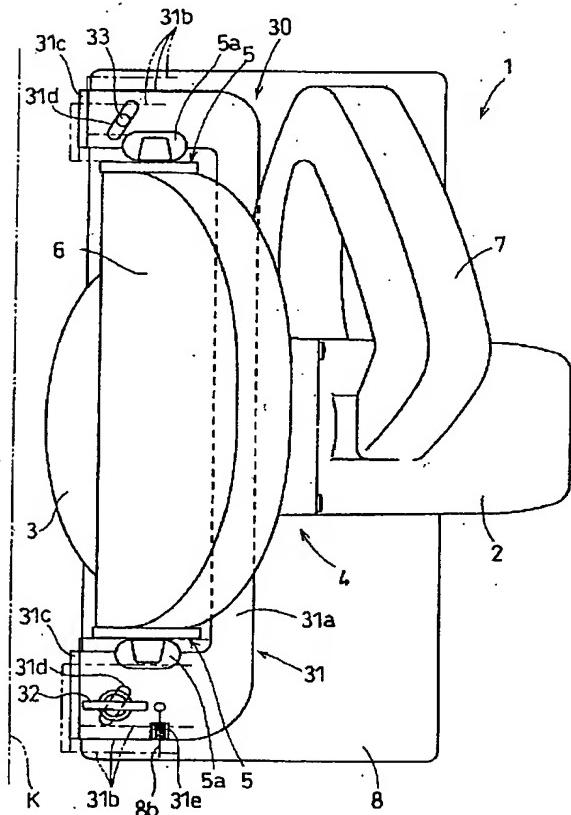
10 θ…切削方向Dwに対する案内板スライド方向Dsの傾斜角度

40…切断刃位置調整装置（第2実施形態）

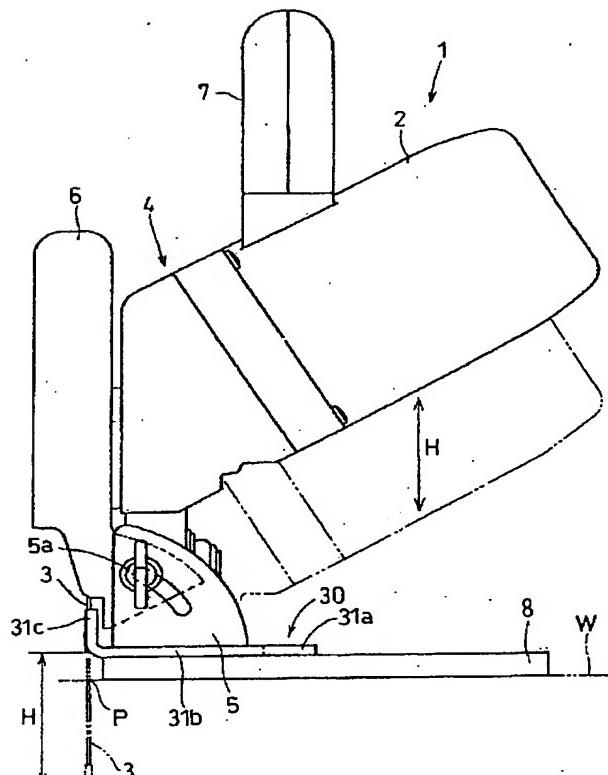
41…案内板

42…リンクアーム

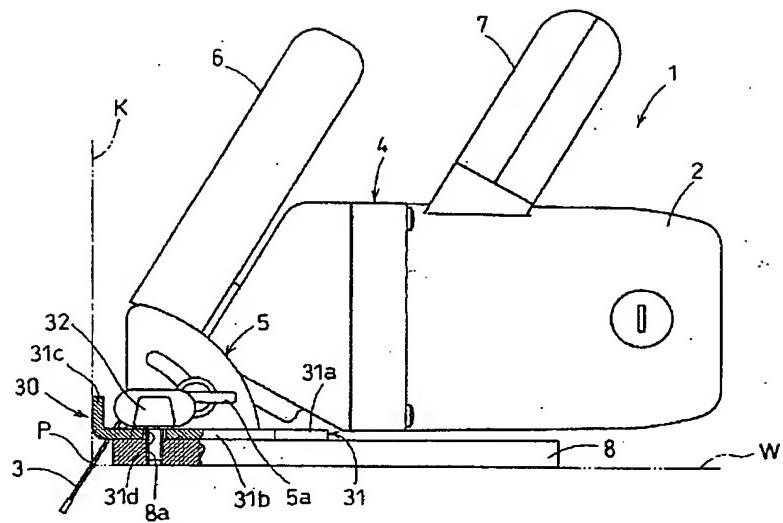
【図1】



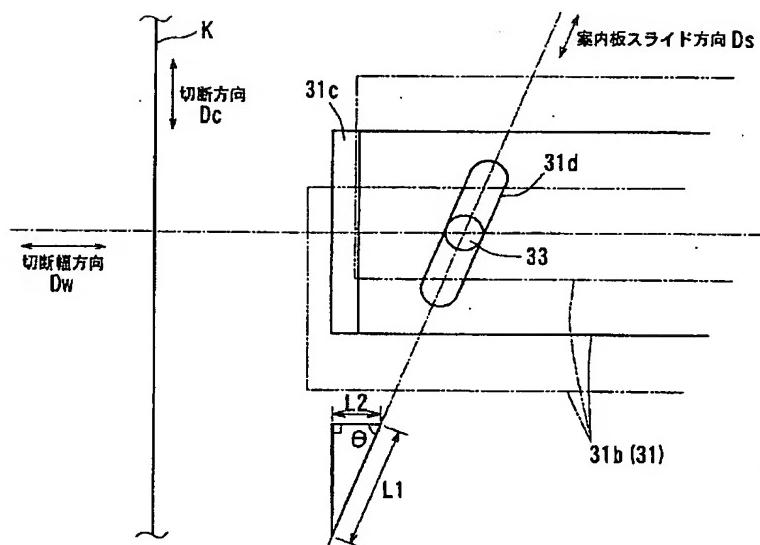
【図3】



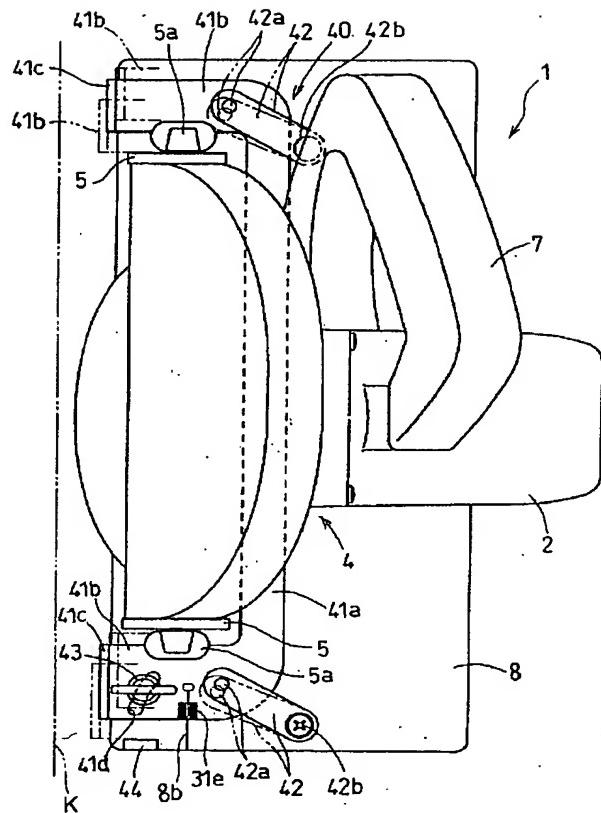
【図2】



【図4】



【図5】



【図6】

